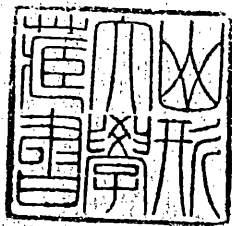


419
S 2
1-321



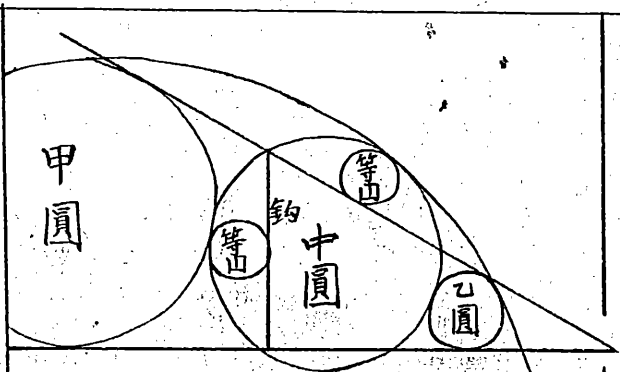


佐簡森二郎氏寄贈

算法天生法卷之一百四十九

最上流元祖

會田算左衛門安明編



設外圓唯	中乙三四	圓而抱甲	之容甲乙	股弦引長	中圓交鉤	今有 _下 如圖
------	------	------	------	------	------	--------------------

云甲圓徑二寸乙圓徑一寸問外圓徑幾何

答曰外圓徑一十四寸一分六四八七〇一有奇

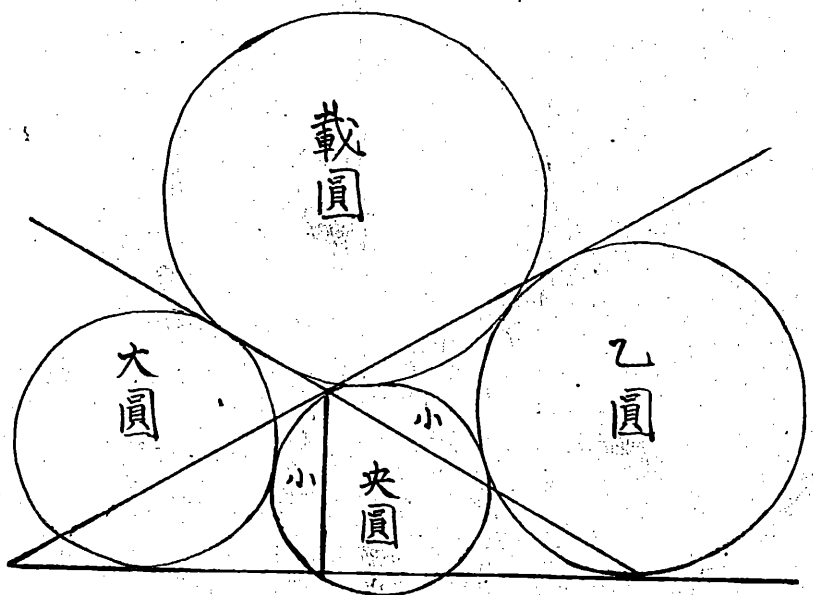
術曰甲乙圓徑二寸略之相乘倍之開平方名天加甲乙和名伊

加天名呂加伊名波以除呂呂加倍乙乘甲乙差名仁以

減呂呂乘天名乾甲乙和乘波加仁乘乙四之以減乾三

段名坤自之內減乾呂開平方加坤以天名段除之得乙

徑合問



今有如圖圭形係夾圓

內容小圓二個而上下

斜引長容大乙二圓而

畫載圓乃切夾大唯言

乙圓徑二百八大圓徑

二百四問載圓徑幾何

答曰 夾圓徑二百四

載圓徑

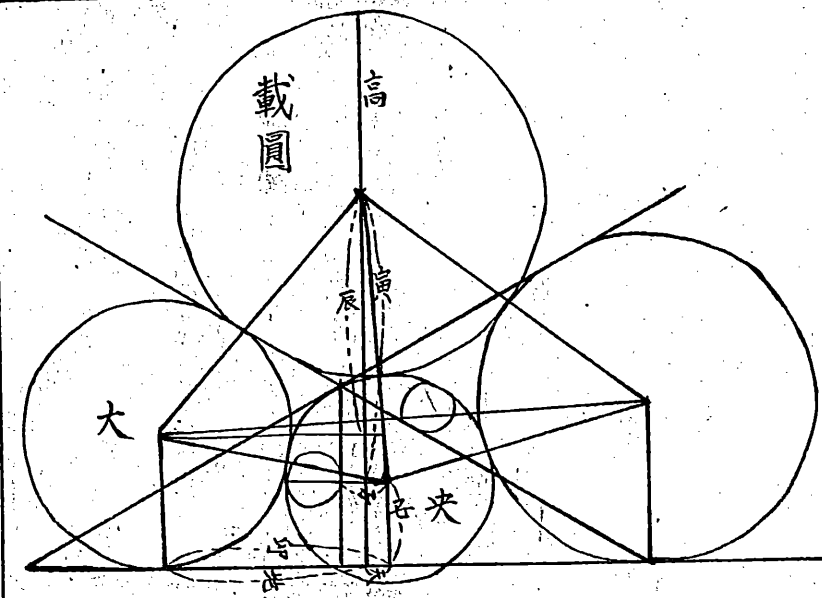
矩曰置混沌

一分命二位

載	高
---	---

<div> <div>地卯</div> <div>左</div> <div> <div>戴夫</div> <div>二</div> <div>大夫</div> <div>二</div> <div>大乙</div> <div>乙高</div> <div>大高</div> <div>戴乙</div> <div>右</div> <div>括</div> <div> <div>戴夫</div> <div>大</div> <div>泰</div> <div>人</div> </div> </div> </div>	<div> <div> <div>大高</div> <div>戴</div> <div>二</div> <div>高</div> <div>四</div> <div>高</div> <div>帝</div> </div> <div> <div>夫</div> <div>二</div> <div>夫</div> <div>二</div> <div>夫</div> <div>二</div> <div>夫</div> </div> <div> <div>高</div> <div>戴</div> <div>二</div> <div>高</div> <div>帝</div> <div>二</div> <div>高</div> </div> <div> <div>地卯</div> <div>合</div> <div>非</div> </div> </div>	<div> <div> <div>卯</div> <div>地</div> <div>右</div> <div>合之得</div> <div> <div>天中</div> <div>地中</div> <div>地卯</div> <div>卯</div> <div>合</div> <div>非</div> </div> <div> <div>左</div> <div>右</div> <div>分</div> <div>之</div> </div> </div> <div> <div>而各解之撰之后</div> </div> </div>	<div> <div> <div> <div>戴</div> <div>乙</div> </div> <div> <div>巾</div> <div>天</div> </div> <div> <div>中</div> <div>之</div> </div> </div> <div> <div> <div> <div>戴</div> <div>夫</div> </div> <div> <div>中</div> <div>高</div> </div> <div> <div>高</div> <div>戴</div> </div> <div> <div>乙</div> <div>高</div> </div> <div> <div>戴</div> <div>乙</div> </div> </div> <div> <div> <div> <div>中</div> <div>天</div> </div> <div> <div>地</div> </div> </div> </div> </div></div>
--	--	--	---

四	夾中 高 中	辰	天地	而求	大夾和中 大羊中節 四	子 子 及 卯	而依術求
	載 高	辰中 四	載羊中 和	高	中 卯	二	夾小中
	中	地	寅	寅	之	解接	子
	中	天	先解	中	大 中夾和 小 中夾中節	二	夾小中
四	中	四	中	天	四	中	中
四	載中	四	大載 和	高	中	卯	中



[illegible][illegible]

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

得

得

得

得

得

得

得

得

得

於是先式乘央召二差加后式而標之遍

省召二段

大
小

天
地

大
小

天
地

大
小

天
地

大
小

天
地

略

略

略

略

略

略

略

略

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

略

略

略

略

略

略

略

略

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

地

地

地

地

地

地

地

地

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

伊

人

人

人

人

人

人

人

人

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

大商
小商

伊
天

又

地

九十六三三一三九五六二

人

一百三十二一四 五〇一二八

寶

四六二五八三一七九六六七三

法

六四七五 一〇五六二七

少高

七面一十四寸四〇七九六八八八一

解曰右多高安高ヲ設ケ而シテコレヲ試レハ何レモ

大ヒニシテ變斷ヲ取カタシ此ノコトキトキハ先ツ

真數ヲ試ケテ是ヲ試ムヘシ

於是題央圓徑及小圓徑而得載圓徑則如左

乃用多高綴文義

術曰小半央差名子央小差乘小開平方名名倍之名寅

乘名小和及央以子名和卑除之名大央小段四差央小差

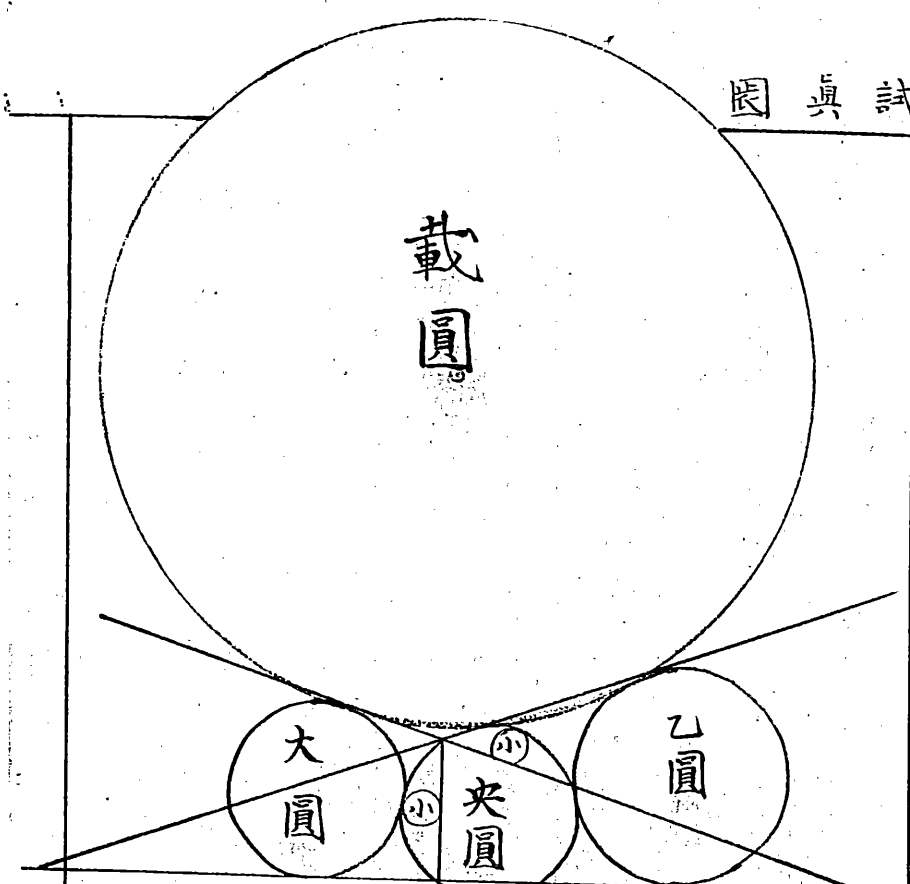
差以減名因央段三段小差乘寅以子名和卑除之名乙乘

大開平方內減央名伊乙大央和內減寅名名乘央寅差

加大因乙開平方加寅名卯加伊乘央寅和及央以央寅

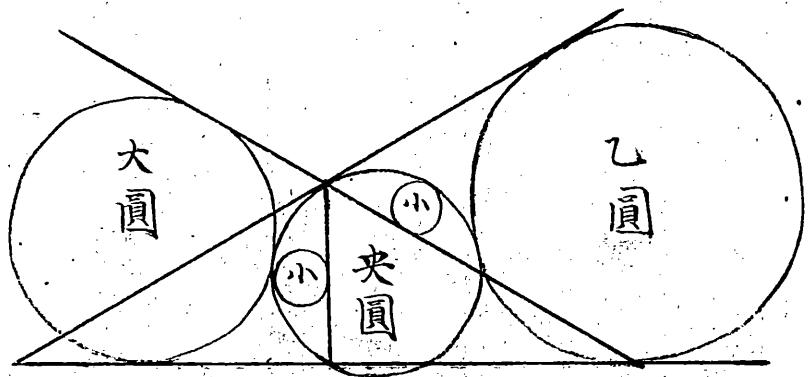
差因伊卯差除之得載徑合問

試真圖



小圓徑二寸
 夾圓徑一尺五分
 大圓徑一尺五分
 乙圓徑一尺九分
 載圓徑四尺二寸
 評曰此真圖者
 レハ夾圓ノ四
 双倍ヲ以テ載
 徑ニ近シ乃シ
 山徑ヲ以テ載
 徑ヲ除キ三個
 分五余ヲ得ル
 以テ多高ヲ除
 以テ多高ヲ除

四個二分九余ヲ得又夾口徑ヲ少高ヲ除キ二個九
分一余ヲ得ル也是ニテハ眞圖ハ多高ト少高ノ間
ニ在テ未タ變斷ヲ執リカクシ



今有如圖圭形係夾圖內容小圓二
個而上下斜引長之容大乙二圓唯
言乙圓徑二百八十八寸大圓徑二
百四十寸問夾圓徑幾何

答曰

中央圓徑二百四十五寸
中鉤一百九十六寸

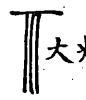

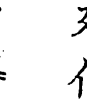
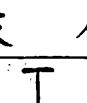
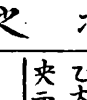
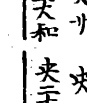


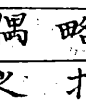


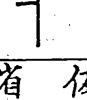
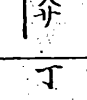

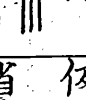

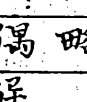
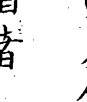
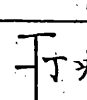
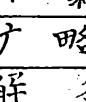
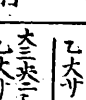
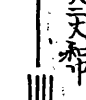
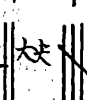
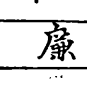

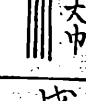

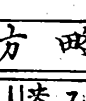



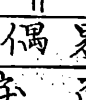
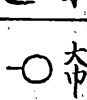

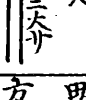

矩曰兼所求之

列大乙非合

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

己	丙	庚	丁
庚	丁	戊	戊
戊	戊	戊	戊
式最略	式後略	式最略	式後略
也	一	二	三
式	式	式	式
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁	戊	戊
庚	丁		

省 略	 大  央 偶 略	省 等 象 	列 偶 反 	之 括  乙 大 少 央  央 天 和 央 天 少	省 等 象 	列 广 反 
列 之	於 是 各  大 中  大 央  央 中	省 反  央 天 中 央 天 希			波  乙 大 少	央 天 少 央 天 和 央 天 和 央 天 和
	偶 略 	偶 略 	广 略 	而 反 	广 略 	解 各 
	偶 略 	大 中 	 央	 廉	乙 大 少 央 天 和 乙 大 少 央 天 和 乙 大 少 央 天 和	央 天 和 央 天 和 央 天 和 央 天 和
					方 略 	
						
	偶 畧 	偶 略 	之 撰 			方 略 

丙	辛
子	土
戊	癸
辛	土
癸	一

於是列最相合乘戊列後相合乘庚二大和相并撰之得

丙	丁
戊	癸
伊	呂

於是列二式乘辛列一式乘癸及乙大
差相并撰之適二約之名三式

伊	癸
呂	辛
二	式
又列一式乘呂列	二式乘癸相并
撰之各四式	而三式四式
約之	法級適以四

於是如例斜乘相消而得

伊	癸
呂	辛
三	式
於是各列括號	合

乙	大
丙	丁
戊	癸
辛	土
癸	一

丙	丁
戊	癸
伊	呂

列	乙
括	大
之	丁
括	大

[illegible][illegible]

於是列三式及四式而
各解之括之得亥如左

三式
於是先解三式
解實級而括之

三式
於是解三
式法級而
括之得

留迎 智利

曾

三式法同

井	卯乙	無乙巾	濃乙毒
---	----	-----	-----

式四

相消
而直得乙圓徑
設六乘方之開
方式

井曾大

井礼卯曾大

井夕卯礼無曾大

井ヨ卯夕ナレ濃曾大

子巾井央天和卯ヨナ夕ル

子ツ井卯央天和ナヨ濃夕

井中井無央天和ノヨ

井濃央天和

得乙圓徑六乘方

去巾

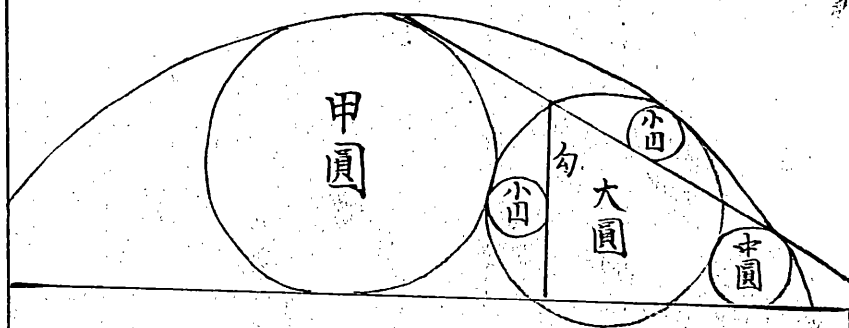
糸

井夕

井

式

解曰央山徑ト大田徑ヲ題シテ乙田徑ヲ得ル術ハ右
ノコトク六乗方ノ関方式ヲ得夕リ故ニ大田徑ト乙
田徑ヲ題シテ央田徑ヲ得ル術モ簡易ノ義類術ハ得
カタシ乃シ右ノ六乗方式ナルモ簡易ノ術ヲ解キ而
シテ之ヲ撰テ得ルトキハ少シク簡易ノ術トナルベ
シ然レトモ其業混雜ナル故ニシバラク措クモノナ
リ



今有如圖大圓係勾股其隙容中圓

一小圓二而股弦引長容甲圓而抱

甲大中三圓畫外圓唯言甲圓徑二

百四十寸中圓徑一百二十寸問外

圓徑幾何

答曰

大圓徑二百四十五寸

外圓徑

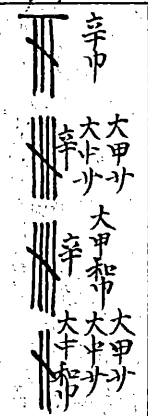
矩曰先依前術求大圓徑及各

甲中	天
甲中	天
甲和	伊
天	伊
呂	
伊	呂
迎	
迎二	呂中
徑四大大	

庚中	乙中	丁中	外中	之	庚
合矩	呂	丁二段	二	子中	大甲
之括	戊中	巳中	大甲和	中	庚
戊中	仁	西中	戊	各求之	於是依圖
巳中	矩合	伊	大甲和	二	外甲
庚中	於是求	伊	乙	而求伊呂波	乙
伊	伊呂波	波	仁	二	外中
波	伊呂波	丁中	而求伊呂波	西	西
仁	伊呂波	戊中	而求伊呂波		
合矩	合矩	丁二段			
而括之左	伊中				
右分之	波中				
庚中	伊				
辛	仁				

撰之得	而解之	解括之	全半而	子吉和	伊二
子吉和	甲中	子吉和	全	子吉和	天
辰	卯	辰	卯	辰	伊二
庚中	而求	求寅卯及辰	於是見同規而	之撰	太示
辰	辰	辰	減內	各解	子
四	甲中	全		子吉和	大小
中	庚	辰		子吉和	中
辰	解	辰		子吉和	子吉和
子吉和	甲中	子吉和		子吉和	子吉和
四	庚	辰		子吉和	子吉和
中	庚	辰		子吉和	子吉和
子吉和	甲中	子吉和		子吉和	子吉和
四	庚	辰		子吉和	子吉和
中	庚	辰		子吉和	子吉和

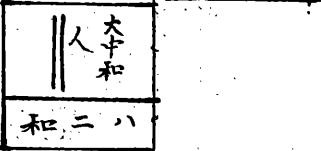
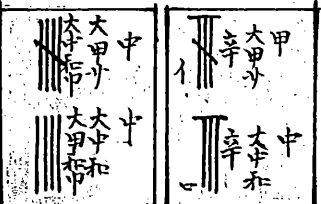
列天
乘地



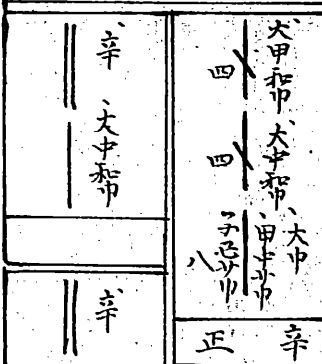
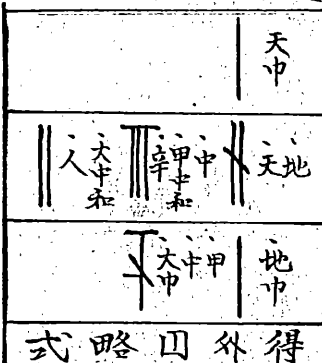
負二乘相地天

列方級加減天地相乘二段
而括之

天地



於是
列式
括之



解曰是二於テ先
ツ負數才用イ而
シテ多箇ト屬ス
ルヤ少箇ニ當ル
ヤ試之
左ノコト

大山徑二百四十五
小山徑四十九
全山徑一百六十八
子七十三半
名山徑九十八
中山徑一百二十
甲山徑二百四十

天三三九九九
地一七六四四九
人五六六一八八八八

大山徑二百四十五
小山徑四十九
全山徑一百六十八
子七十三半
名山徑九十八
中山徑一百二十
甲山徑二百四十

天三三九九九
地一七六四四九
人五六六一八八八八

實戶相
乘二二三二
一一九八
二八六四

法半巾三五六二三、五一八三六四九

平積二六一一、六八九七二四九

平高五一、九八六日

二四五 九五四八二	一八八七四二七
二三九八四五五五	五二九八六
式四外得	

多高一十六百九十九寸余

外山徑

少高九百七十五寸余

右頁數ヲ用ヒテ試レハ多高ナルモノ外山徑ナリ
又各列之解括之得度如左

甲中	巾天	甲中	天	伊	伊天和	全	中	天	中	天	波	甲	天	仁	伊命	子
仁伊全	巾	甲中	伊	二伊	甲中	全	中	天	中	天	波	甲	天	仁	伊命	子
而解括之	乙内減子	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之
而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之	而解括之

右子乙差及ヒ大田徑各頁數
試レハ密合セリ

又列辛及天地

大甲布 大中布 大甲布 大甲布	辛	辛	天	辛	地	而列天	大甲布 大中布 大甲布 大甲布
四 四 四 四	辛	辛	天	辛	地	而列天	大甲布 大中布 大甲布 大甲布
子乙布	辛	辛	天	辛	地	而列天	大甲布 大中布 大甲布 大甲布
子乙布	辛	辛	天	辛	地	而列天	大甲布 大中布 大甲布 大甲布

甲中布 大中布 大甲布 大甲布	天	解	天	天	天	天	天
甲中布 大中布 大甲布 大甲布	天	解	天	天	天	天	天
甲中布 大中布 大甲布 大甲布	天	解	天	天	天	天	天
甲中布 大中布 大甲布 大甲布	天	解	天	天	天	天	天

故	列地	而解之	而解之
故	列地	而解之	而解之
故	列地	而解之	而解之
故	列地	而解之	而解之

得 撰之得

而解	伊天和二 天中 伊天和二	而撰	伊天和三 天中 伊天和	列人	甲中和 伊天和 甲中和 伊天和 大中和 伊天和	人	括	甲中和 伊天和
廣級	伊天和 天中 伊天和 大中和	之	廣	各解	人	之		

於是列實法廉而後解
大圓徑遍者過乘設式

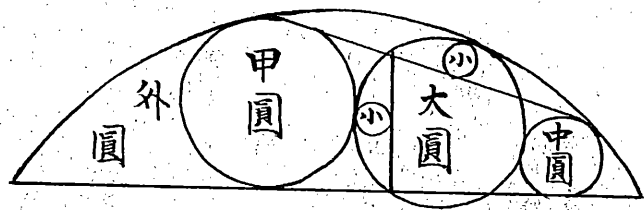
伊天和三 乾中 伊天和 四	實	伊天和 天中 伊天和 二	法	伊天和 天中 伊天和 一
甲中和 大中和	寅	伊天和 寅 伊天和 一	人	廣

乾	乾天	天中	得外圓式	伊天和 一 伊天和 二	甲中和 大	伊天和 甲中和 伊天和 大中和 寅
寅	乾	天中	甲中	天中	天	伊天和 甲中和 伊天和 大中和 乾

於是撰答術文義則如左

術曰甲中相乘倍之開平方名天加甲中和名伊加天名
呂加伊名波以除呂累加倍中乘甲中差名仁以減呂累
名乾甲中和乘波加仁乘中四之以減乾因天三段名坤
自之內減天累因乾累開平方加坤以天累除之得外
徑合問

術曰甲中相乘倍之開平方名天加甲中和名伊加天名
呂加伊名波以除呂累加倍中乘甲中差名仁以減呂累
乘天名乾甲中和乘波加仁乘中四之以減乾三段名坤
自之內減乾累開平方加坤以倍天累除之得外徑合問



今有如圖大圓係勾股其隙容中圓一個小圓二個而股弦引長容甲圓而抱甲大中三圓畫外圓唯言中圓徑一寸但甲圓徑者中圓徑二段也問外圓徑幾何

答曰外圓徑

一十四寸一分六厘

矩曰先

列大圓

而設

甲圓

中	甲
天	以解
中	中
天	平方
中	天
天	天

甲	天
甲	天
伊	伊
伊	伊
伊	伊
伊	伊

通以四	約之得
五五中	五五中
五五中	五五中
四八中	式外得
又括	二五中
四五中	四八中
式外得	

中中	中中
略	而求
平積	平積
之	之
八四	八四
平積	平積

中中	中中
四八	四八
式外得	式外得
中圓徑一寸	甲圓徑二寸
平高廿八	平高廿八
外圓徑一十四寸	外圓徑一十四寸

街曰置八百四十開平方加百零七乘中徑五之四十八
除之得外徑合問

街曰置二萬一千開平方加五百三十五乘中徑四十八
除之得外徑合問

